

39256/6

H x x v 9/4



18.5

VERHANDELING

OVER DE HOSPITAAL-VERSTERVING VAN WONDEN
EN ZWEREN, ALSMEDE OVER DE WERKZAAM-
HEID VAN HET VLOEIBAAR ZEEZOUTZUUR
IN DEZE ZIEKTE,

DOOR

J. F. KLUYSKENS.

[Amsterdam 1825]
(sic. 5 g.)



WELLCOME

WELLCOME TRUST
1890-1967

1967

VERHANDELING

OVER DE HOSPITAAL-VERSTERVING VAN WONDEN
EN ZWEREN, ALSMEDE OVER DE WERKZAAM-
HEID VAN HET VLOEIBAAR ZEEZOUTZUUR
IN DEZE ZIEKTE,

DOOR

J. F. KLUYSKENS.

Aan die genen der Heelkundigen, welke hunne kunst in groote hospitalen, aan boord van oorlogschepen of in gevangenissen uitoefenen, is deze ziekte bekend onder de verschillende benaming van vochtige verfterving [*gangraena humida*], hospitaal-verfterving [*gangraena nosocomialis*], rottige verfterving [*gangraena putrida*], aanstekende verfterving [*gangraena contagiosa*].

Een aantal Schrijvers, van welke wij alleen de voornaamste zullen aanhalen, als POUTEAU (1), DESSAUSSOI, MOREAU (2), BURDIN, GUIL-
LON (3), GILLEPSIE (4), ROLLO (5), BLANC (6), TROTTER (7),
JOHN

(1) *Oeuvres posthumes*, Tom. III. Lyon 1783.

(2) *Recueil periodique de la Société de santé de Paris*, 1796. Tom. I.

(3) *Journal général de Médecine*, 1811. Tom. XLI.

(4) *London Medical Journal*, 1785.

(5) *On diabetes* 1797. waar men vindt: *a short account of a morbid poison acting on Sores.*

(6) *Treatise on the diseases of seamen*. Third edit. 1799.

(7) *Medicina nautica*, 1799. 2de en 3de Deel.

A



JOHN BELL (1), LESLIE (2), JOHNSTON (3), MONTEGGIA (4), en onlangs BRUGMANS (5), en DELPECH (6) hebben, wel is waar, meer of

(1) *Principles of Surgery*, 1801. in 4to. Iste. Deel.

(2) *Thesis de gangraena contagiosa nosocomiali*, 1804.

(3) *Thesis de gangraena contagiosa nosocomiali*, 1805.

(4) *Instituzione Chirurgiche. Milano*, 1813. 2de Uitg. Iste Deel.

(5) Verhandeling, bekroond door de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem, over de gesteldheid en samenstelling van den dampkring, in welken de zoogenaamde Hospitaal-versterving bij gewonden plaats heeft.

(6) *Memoires sur la Complication des plaies et des Ulcères, connue sous le nom de pourriture de l'hôpital.*

Het is verwonderlijk, dat men met de beschrijving van zulk eene verschrikkelijke ziekte tot het jaar 1783 heeft gewacht: hoezeer dezelve gekend is geweest door A. PARÉ, LE DRAN en RAVATON: immers vindt men in de werken van deze vermaarde Heelkundigen vele waarnemingen, waarin over de hospitaal-versterving gesproken wordt

LA MOTTE in zijn *traité complet de Chirurgie*, Paris 1771. IIde Deel. bladz. 263: zegt, dat het de versterving is, die men gewoon is in het *Hôtel-Dieu* te Parijs, verrotting [*pourriture*] te noemen; uit vrees van de gewonden te veel angst aan te jagen, die zich verloren zouden achten, zoodra men deze verrotting [*pourriture*] den naam gaf van versterving: hoezeer deze hunne ware benaming is. Bijna alle de wonden, die in dat hospitaal behandeld worden en ook het grootste gedeelte der ettergezwellen, die men aldaar opent, zijn of worden er mede befmet, uit hoofde van de bedorvene lucht, die daar heerscht en welke de gewonden inademen, door de menigvuldige zieken, die aldaar verpleegd worden.

Vóór de veranderingen, die in het *Hôtel-Dieu* plaats hebben gehad, was men gewoon te zeggen, dat aldaar wel het verbinden en opereren, doch niet het genezen, kon geleerd worden, omdat alle de gewonden aan de versterving [*gangraena*] omkwamen.

of min omstandige beschrijvingen aangaande deze ziekte gegeven, doch niet overeenkomende omtrent de oorzaken en de wijze van behandeling, heeft zulks eene menigte van dwalingen doen geboren worden.

Overal, waar een groot aantal van menschen in eene enge en niet luchtige ruimte besloten is, worden zelfs de ligfste wonden door deze foort van versterving overvallen. Daar dus op die plaatsen de lucht bestendiglijk bedorven is, heeft men met reden aan haar de doodende eigenschappen toegeschreven, maar men heeft niet nagevorscht, waarin die schadelijke invloed bestond, en dit voorbij gaande, zijn er verschillende wijzen van behandelingen voorgedragen, alle min of meer gebrekkelijk, en derhalve niet in staat deze ziekte met vrucht te bestrijden.

Om de hospitaal-versterving regelmatig te beschrijven, heb ik dezelve in vier afdelingen verdeeld:

In de eerste geef ik eene beschrijving van de hospitaal-versterving, van hare onderscheidene tijdperken, vervolgens behandel ik de onderscheiding [*diagnofis*] en de voorzegging [*prognofis*] en tred eindelijk in eenige omstandigheden omtrent de algemeene toevallen, die haar vergezellen.

In de tweede behandel ik de oorzaken, zoowel die, welke zich in den dampkring bevinden, als de voorwerpen die de gefchiktheid bezitten om deze smetstof mede te deelen: voorts onderzoek ik, of de ziekte wezenlijk besmettende is, en daarna deel ik eenige gedachten mede aangaande de noodzakelijke vereischten tot hare vorming en voortplanting.

De derde afdeeling bevat eene beschrijving der voorbehoedmiddelen, die door mij als de werkzaamste in de groote hospitalen bevonden geweest zijn.

En eindelijk in de vierde afdeeling stel ik de door vele geneeskundigen aangenomene en ook de door mij ontdekte behandeling voor, als alle de te voren aangewende verre overtreffende, en besluit met een kort overzicht van de algemeene inwendige behandeling, die alhier ter ondersteuning van de plaatfelijke te stude komt.

E E R S T E A F D E E L I N G .
 B E S C H R I J V I N G E N A A R D V A N D E H O S P I T A A L
 V E R S T E R V I N G .

Zoodra de hospitaal-verfsterfing tot eenen zekeren graad gekomen is, wordt zij aantrekende en hangt altijd van uitwendige oorzaken af, welke wijze van werking bijzonder eigen is, zonder dat de natuur van de aangestokene wonde hier iets afdoet.

In vele omstandigheden verschilt deze foort van verfsterfing van de gewone en wel vooreerst hierin, dat zij nooit de deelen aandoet, ten zij zij van de huid of het celwijsweeffel ontbloot zijn, gelijk het tegengestelde bij de gewone verfsterfing plaats vindt, en is ook hierin onderscheiden, dat de laatstgenoemde meesttijds van oorzaken, die met het ligchaamsgestel in verband staan, afhankelijk is: terwijl de hospitaal-verfsterfing altijd van uitwendige en met hetzelfde in geene betrekking staande oorzaken daargefeld wordt: verder de kunst slaagt bijna altijd in de beperking van den voortgang van de hospitaal-verfsterfing, hoezeer in alle andere eigenlijk gezegde verfstervingen onvermogender.

Wanneer eene wonde door de hospitaal-verfsterfing begint aangestoken te worden, wordt dezelve pijnlijk, de ettering vermindert en verandert van natuur, de randen zwellen en zijn door eene ontstokene en donker-roode kring omgeven: de oppervlakte van de wonde, op verschillende wijze ziekelijk aangedaan, wordt met korsten, met zweertjes of met sponsachtige uitwasfen overdekt: deze ontaarding neemt trapswijze toe; een scherp vocht van een eigenaardigen stinkenden reuk loopt uit de wonde, de randen derzelve en ook dikwerf de oppervlakte vallen in, beginnen glansloos en loodkleurig te worden en geraken in verfsterfing: de verstorvene deelen scheiden zich on-

regelmatig en bij gedeelten af: op verschillende plaatsen verheffen zich vleeschheuveltjes, die ook in versterving overgaan: de wonde verkrijgt eene geneigdheid tot bloedingen, de ziekte begint op nieuw te verergeren, de nabij gelegene kringen verzweren, en die, welke op eenigen afstand van elkanderen om de wonde geplaatst zijn, geven aanleiding tot eene grootere uitbreiding: te gelijker tijd knaagt de zweer voort, doet de spieren, de pezen, de vaten, de zenuwen en eindelijk de beenderen aan.

Terwijl de hospitaal-versterving plaatselijke verwoestingen aanrigt, ontwikkelt zich gewoonlijk eene algemeene ziekte, die veel overeenkomst heeft met de door PRINGLE beschrevene hospitaal-koorts: dewijl deze nu ook snel toeneemt, stijgt de ziekte door dezen dubbelden verwoestenden weg weldra tot dien graad van hevigheid, welke den dood veroorzaakt.

Vele Schrijvers hebben gemeend bij de hospitaal-versterving eene scheurbuikige gesteldheid te ontwaren, die door de gewone tegen-scheurbuikige middelen [*antiscorbutica*] zoude moeten behandeld worden.

Hoezeer er tuschen vele plaatselijke toevallen van de hospitaal-versterving, en die van de scheurbuik, eenige overeenkomst bestaat, is het echter onmogelijk de toevallen van deze beide ziekten met elkanderen te verwarren, zoo men slechts een naauwkeurig onderscheid maakt, tuschen die, welke ieder hunner gewoonlijk vergezellen.

Het zal voor hen, die de scheurbuik niet bij ondervinding kennen, voldoende zijn, hierover het belangrijk werk van LIND (1) te lezen, om hieruit op eene gemakkelijke wijze de natuur van beide deze ziekten te leeren onderscheiden.

Zie hier de beschrijving, die hij geeft van de scheurbuikige zweer: het uitvloefel bestaat in eene stinkende met bloed vermengde stof; dit bloed,
dat

(1) *A treatise on the scurry. Third Edit. Lond. 1772.*

dat zich op het laatst gefremd voordoet, blijft allernaauwst even als een korst, die moeijelijk loslaat, aan de oppervlakte van de zweer verbonden; de vleezige deelen, daaronder gelegen, zijn week en sponsachtig; de prikkelende verbanden doen geen het minste nut: de korsten, die, zoo als gezegd is, met moeite afgenomen worden, komen spoedig terug, en bij het volgende verband heeft de zweer nog hetzelfde aanzien als bij het vorige; de randen zijn in het algemeen blaauwachtig en gezwollen, en onder de huid ontwikkelen zich sponsachtige uitwasfen. Zoodra men door drukking de verkleining dezer uitwasfen zoekt te bewerken, bespoedigt men de versterking: altijd zwelt het gedrukte deel, wordt pijnlijk en met vlakken bedekt.

Naarmate de ziekte toeneemt, verkrijgen deze uitwasfen eene meer sponsachtige gedaante, die zoowel in vastheid, als kleur veel gelijkenis met gekookte lever hebben.

Somwijlen verkrijgen deze uitgroeiingen in eenen nacht eene zeer groote uitgebreidheid, en zijn zoo hardnekkig, dat men niet in staat is, dezelve door bijtmiddelen of door het mes zoodanig te vernietigen, zonder ze de volgende morgen even groot, als te voren terug te zien: zij kunnen intusfchen eenen geruimen tijd aanwezig zijn, zonder de beenderen aan te doen.

De kneuzingen ten ligte wonden ontaarden bij scheurbuikigen in dusdanige zweren, die, aan welke deelen zij ook mogen voorkomen, altijd van denzelfden aard zijn: men herkent ze gemakkelijk aan hunnen stank, aan hunne geneigdheid tot bloedingen en aan de uitwasfen, waarmede zij bezet zijn. Ook dan nog, wanneer het geheele lichaamsgeftel scheurbuikig wordt, zijn derzelve toevallen te onderscheiden van die, welke de ontwikkeling der hospitaal-versterking vergezellen.

Volgens Dr. BLANC begint de scheurbuik zich tusfchen de zesde en zevende week na het gebruik van gezouten voedselen te vertoonen: het eerste toeval dat zich openbaart, is de zwering en zwamachtige zwelling van het tandvleesch, hetwelk op het minste aanraken begint te bloeden:

daar-

daarna ontstaan er aan de vleezige deelen der beenen loodkleurige vlakken, onder welke men hardigheden voelt, die zich bij het toenemen der ziekte meer en meer in den omtrek uitbreiden. Wanneer de scheurbuik den romp aantast, wordt zij als doodelijk beschouwd: het aangezigt is dan blaauwachtig en de onderste uiteinden der beenen zuchtig [*oedemateus*]: op deze toevallen volgt eene neerflagtigheid, en de minste lichaamsbeweging veroorzaakt kortademigheid: met het toenemen der ziekte vermeerderen te gelijk de zwakte en vermoeidheid. Deze toevallen nu, gevoegd bij de pijnen in de ledematen en de krampen in de heup-dije gewrichten, noodzaken den lijder het bed te houden. In zulk eenen toestand is de minste harde beweging, of eene poging om zich overend te zetten, in staat eene flauwte te veroorzaken, en in eenen meer gevorderden staat van de scheurbuik gebeurt het dikwerf, dat de zieke in eene van die flauwten sterft, of gedurende de overbrenging naar het hospitaal.

Zoodra het een of ander deel gekneusd is, ziet men aldaar een gezwel komen, dat met vloeibaar bloed gevuld is, en ieder wondje, hoe klein het ook zij, staat bloot, voornamelijk aan de onderste ledematen, in eene rottige en moeilijk te genezene zweer te ontaarden; behalve dit, is er eene groote neiging tot bloedingen, die van zelve of na eene geringe belediging ontstaan.

- Bij deze beschrijving der verschillende gesteldheden van de scheurbuik, is te voegen, dat ze zelden met koorts gepaard gaat, terwijl de hospitaal-versterfing, zoo zij sterk toeneemt, meest altijd tot het ontstaan van eene aanhoudende koorts gelegenheid geeft.

Er bestaat dus een duidelijk onderscheid tusschen de scheurbuik en de hospitaal-versterfing der wonden.

De hospitaal-versterfing heeft mij toegeschenen, vier hoofd-verscheidenheden opteleveren:

In de eerste bepaalt zich de pijn, vooreerst op eenige punten, alwaar daarna kleine holligheden gezien worden, die men gemakkelijk aan eene blee.

bleeke en doodverwige kleur van de overige oppervlakte der wonde onderscheidt. Ik geef deze verscheidenheid de benaming van sprouwachtige verfterving [*gangraena aphthosa*], dezelve heeft ook veel overeenkomst met sommige venerische chaneres.

De tweede is de voortknagende of verzwerende verfterving [*gangraena phagedaenica seu ulcerosa*], hier is de pijn veel aanmerkelyker en neemt somwijlen de geheele oppervlakte van de wond in, waarop men eene of meerdere verzweringen, van eene onbepaalde grootte en gewoonlijk van eene ronde gedaante, met eene bruinachtige stinkende stof overdekt, zeer duidelyk bescpeurt.

Deze verzweringen zijn omringd en voorafgegaan van eene ware verftervende ontsteking, die eene spoedige ontbinding langs alle kanten ten gevolge heeft; in het begin van deze ziekte heeft men een vergrootglas noodig, om haar te onderscheiden.

Het is mij gebleken, dat de voortknagende hospitaal-verfterving in de toppen der vleesch-heuveltjes aanvangt, die door haar vernield en, naarmate van haren voortgang, in afzonderlyke of vereenigde korsten, van eene bruine of zwartachtige kleur en slechts van eene geleiachtige lijvigheid, ontaard worden.

De derde soort van de hospitaal-verfterving is in het algemeen door de Schrijvers medegedeeld, onder de benaming van papachtige verfterving [*gangraena pulpofa*], omdat zij met eene weeke en aschkleurige korst bedekt is. De pijn is hier minder en de vleesch-heuveltjes schijnen niet zoo veel van hunne levenskracht verloren te hebben, als wel in de voortknagende verfterving: in den beginne zijn deze vleesch-heuveltjes een weinig donker van kleur, doch weldra scheiden zij eene aan eiwit gelijkende stof af, waaruit een vrij dun, doch aaneenhangend bedekfel ontstaat, dat veel gelijkenis heeft op een schijnvlies [*pseudo-membrana*]. Dit bedekfel is zoo naauw met de vleesch-heuveltjes vereenigd, dat het van dezelve niet dan met moeite kan afgenomen worden: vervolgens verdikt en ontaard deze korst, de pijn in
de

de wond vermeerderd, de randen zwellen en dagelijks neemt de ziekte meer en meer toe.

De vierde soort van de hospitaal-versterving is de sponsachtige [*gangraena fungosa*]. Behalve een zeer geprikkelden toestand van de wonde; ziet men alhier eene zwelling van dezelve en eene indringing van bloed in de vleeschheuveltjes: geheel of gedeeltelijk zijn zij met eene taaije en zwarte stof overdekt, de toppen worden week en maken tuifspattingen, die eerst hooger worden, en daarna veranderen in eene besmettende rotstof, welke door zijne doodende eigenschappen krachtadig den voortgang der ziekte begunstigt.

Alle deze verschillende ontaarding van de wonde zijn doorgaans in hunne ontwikkeling voorafgegaan door eene eigenaardige ontsteking, van eenen roosaachtigen aard en van eene donkere kleur; zoo lang deze ontsteking hare natuur behoudt, en niet in eene ware ontsteking [*phlegmone*] overgaat, versterven alle de deelen, die zij inneemt; naar den staat en den voortgang van deze roosachtige gesteldheid kan de hoegrootheid der verwoestingen, die de hospitaal-versterving maken zal, afgemeten worden?

In het begin van deze afdeeling hebben wij gezegd, dat bij de hospitaal-versterving de ettering altijd vermindert en dikwijls geheel wegblijft, maar deze wordt weldra door een aanmerkelijk uitvloeisel van een seherp en zeer stinkende stof vervangen, die een dusdanigen eigenaardigen reuk bezit, dat ze aan den beproefden Geneesheer, bij zijne nadering aan het bed, dadelijk de natuur van de ziekte verraad.

Deze seherpe stof, die voornamelijk in de drie laatste soorten, meer dan in de eerste, bij de afscheiding der korsten van de wonde vermeerderd, is doorgaans van eene bruinachtig heldere kleur, en de stank, die vooral bij de sponsachtige versterving plaats vindt, is somwijlen ondragelijk.

De voortgang van de sprouwachtige versterving is gewoonlijk langzamer, dan die van de papachtige versterving; en deze laatste neemt weder minder spoedig toe, dan de voortknagende en de sponsachtige versterving: door-

gaans binnen zes tot tien dagen en somwijlen in korter tijd, maakt deze ziekte zeer zichtbare vorderingen.

Wanneer de hospitaal-verfterving op eene zekere hoogte gekomen is, behoudt zij zelden de natuur van de soort, waartoe zij in het begin van hare ontwikkeling behoorde, maar neemt dan eenen gelijkvormigen en spoedigen gang, die geene verscheidenheden aanbiedt, dan die haren oorsprong hebben uit den verschillende staaf der gewonden, uit de meerdere of mindere hevigheid der ziekte en uit hare complicafien.

Zoo lang de hospitaal-verfterving aan haar zelve is overgelaten, worden de huid, het celwijsweeffel, de fpiereu, de pezen en eindelijk de zenuwen en bloedvaten, die het langfte aan deze verrotting weerftand bieden, achtereenvolgende aangegrepen: wanneer de ziekte dit punt bereikt heeft, ontbloten de beenderen, boderven en fchilferen af: de zweer verftreidt eenen ondragelijken ftank: de algemeene toevallen verergeren, de krachten gaan verloren en eindelijk wordt de lijder door eene *febris lenta* weggefleept.

Op eenen anderen tijd gebeurt het intusfchen ook, dat de korften losgaan, dat de roode kringen verdwijnen, de oppervlakte hare roodachtige kleur herneemt, de etter zijne goede hoedanigheid, en dat op deze wijze de ziekte eeniglijk aan de natuurkrachten zijne herftelling te danken heeft.

Het min of meer spoedig afvallen der korften ftaat met derzelver dikte en met de krachten van den lijder in verband: meesttijds kondigt deze heilzame poging zich door eene ware veretterende ontfteking aan, die de deelen, welken door de hospitaal-verfterving zijn aangedaan, even als eene goudkring, omvat.

Naarmate de korften afvallen, wordt ook de etter beter en de ontfteking minder. Het is noodig alhier aantemerken, dat, indien de korften diep gezeten zijn, dikwijls bij het afvallen van dezelveu, bloedingen ontftaan; waarom het alsdan volftrekt noodzakelijk is, de gewonden door oppassende en kundige helpers te doen bewaken, ten einde in deze gevaarlijke toevallen te voorzien.

Wanneer deze versterving eene wonde aangrijpt, die bijkans genezen is, vernietigt zij weldra het lidteken: ja, in dier voege, dat de wonde dikwerf in weinige dagen eene verfehrikkelijke uitgestrektheid verkrijgt, en in het vervolg moeilijker te genezen wordt.

Zoodra men opmerkt, dat eene zweer in dezen toestand, zich onder den invloed der besmetting bevindende, niet voorwaarts gaat, maar dat er daarentegen in zijne kleur en in de natuur van den etter eenige verandering komt, als ook dat de gevoeligheid vermeerderd is, moet men de hospitaal-versterving vreezen.

Somwijlen grijpt de hospitaal-versterving op eens de geheele oppervlakte van de wonde aan, onaangezien hare grootte, en alsdan is de pijn en de verwoesting, die zij aanrigt, veel aanmerkelijker: in andere gevallen ziet men de korsten slechts aan de eene zijde, vanwaar zij naar de nabij gelegene deelen verspreid worden: op deze wijze heb ik achtereen den geheelen omtrek van de wonde door dezelve zien innemen: ook niet zelden verspreiden zij zich naar de eene zijde, terwijl de andere geneest. Nu en dan heb ik waargenomen, dat de hospitaal-versterving de roosachtige ontsteking vooraf ging.

Wanneer de hospitaal-versterving eenvoudig en plaatselijk voorkomt, en dat het ligchaamsgestel van den lijder overigens niet zeer prikkelbaar is, kan zij gedurende eenige dagen zonder verandering voortduren en eindelijk genezen: tot hare verergering brengt de te groote prikkelbaarheid van het dierlijk stelsel zeer veel toe; de loop van deze ziekte is vooral spoedig en altijd van aanmerkelijke verwoestingen vergezeld, bijaldien de zieke reeds verzwakt is, hetzij door de natuur van zijne ziekte, door hare langdurigheid of door de ettering der wonden, hetzij door het verblijf in het hospitaal, waar de bedorvene lucht veel tot de vernietiging der levenskracht bijbrengt.

Men kan in het algemeen vaststellen, dat de hospitaal-versterving, aan zich zelve overgelaten, eene der gewigtigste ziekten is; dat zij de vernie-

tiging der deelen, waarin zij huisvest, bewerkt, en dat zij het verlies van een lid ten gevolge kan hebben, ja zelfs het leven in de waagschaal stelt.

In enkele gevallen, gelijk door den geleerden BRUGMANS, in zijne be- kroonde verhandeling, zeer juist beschreven is, klaagt de lijder, alvorens er verandering in de wonde plaats heeft, die door de hospitaal-verfstering zal aangedaan worden, over eene algemeene loomheid, voornamelijk in de armen en beenen, hij is neerflagtig en lusteloos, de tong is droog en veeltijds met eene geelachtige stof bedekt: in de dorst is weinig veran- dering, doch de eetlust gaat verloren, er komt koorts, de pols wordt on- geregeld, klein en snel; deze *febris continua* neemt allengskens toe met ongeregelde remisien, voornamelijk tegen den avond: het gezigt verbleekt, hoezeer het accés van de koorts meesttijds door de roodheid der wangen wordt aangemeld; de oogen beginnen glansloos te worden en de ettering wordt insgelijks door koorts veranderd: alsdan ontstaat er op vele punten van de wonde eerst eene ligte, doch weldra eene hevigerer pijn, en de hos- pitaal-verfstering, die nu geboren is, neemt zoo veel te spoediger toe, naarmate haren voortgang door de onsteltenis van de geheele dierlijke huis- houding begunftigd wordt.”

Maar in het algemeen is de aanvang en de loop van de hospitaal-ver- fstering onafhankelijk van deze koorts, en de wanorde in het dierlijk stel- sel is slechts als het gevolg te beschouwen.

De algemeene toevallen, tot welke het plaatselijk gebrek aanleiding kan geven, verschillen naarmate van de langdurigheid en uitgestrektheid dezer ziekelijke aandoening, zoo als ook naar den staat van idiosyncrasie van het voorwerp. Zie hier, hoe deze algemeene complicatie van de hospitaal-ver- fstering ten naasten bij plaats heeft; in het eerst is de pijn in de wonde dra- gelijk, zonder hinder aan den slaap te doen; weldra wordt zij heviger en veroorzaakt onrust en slapeloosheid, nu heeft de hospitaal-verfstering een begin genomen, en in evenredigheid van haren voortgang ziet men de koorts ontstaan. Wanneer deze koorts spoedig toeneemt, dan brengt zij in den
bo-

bovenbuik [*regio epigastrica*] eene pijnlijkheid te weeg, die bij het aanraken vermeerdert: de kleuren verwelken, het oog wordt treurig en een droevig en ongerust uitzigt ontwaart men bij den lijder: zonder groote verliezen vermagert hij echter, hetgeen des te verwonderlijker is, daar de ontlastingen zeldzaam zijn, immers somwijlen geheel achter blijven; de pis is roodachtig, de pols verheven en snel, maar altijd zamengetrokken en de graad van warmte vermeerdert onder uitwafeming: het hoofd raakt bevangen, de dorst wordt somwijlen hevig, te gelijk dat de tong zeer droog is; duidelijk ziet men de benaauwdheid van den lijder toenemen, zijne gelaatstrekken verliezen hunne uitdrukking, en het gevaar is altijd stijgende, de koorts wordt aanhoudende met duidelijke verheffingen tegen den avond, de oogen zijn gestadig half open, daarbij komt eene ijhoofdigheid [*delirium*], de zieke is schijnbaar ongevoelig voor alles, wat er in zijn bijzijn gebeurt, de ontlastingen blijven achter of er ontstaat een buikloop [*diarrhoea*], de buik zwelt op en eindelijk sluit de dood dit treurig tooneel.

Niet altijd neemt de zaak deze slechte wending, en in weerwil van de rampspoedige uitwerkselen dezer ziekte, doen zich gunstiger toevallen op, zoodat de lijder wel den dood ontsnapt, maar echter nog niet buiten gevaar gerekend kan worden, te zijn.

De verwoestingen, die door de ziekte worden voortgebracht, kunnen ongeneeslijke gebreken naar zich slepen.

Zoo een groot gedeelte van de huid, alsmede het tusschenpierig celwijsweeffel, vernield, de spieren zelve geheel of gedeeltelijk vernietigd, en de pezen, de vaten, de zenuwen, ook de gewrichten niet uitgezonderd, op hunne beurt aangedaan geweest zijn, gevoelt men ligtelijk, dat ontzaggelijke wonden hiervan het gevolg zullen wezen, waar de natuur, of het werk der natuur, onmogelijk de wanorde kan herstellen; de ettering is zeer overvloedig, en verkrijgt men

eindelijk de genezing, is deze evenwel niet, zonder dat de lijder het gebruik van het lid verloren heeft.

Aan deze verfterving is een noodlot verbonden; die genen namelijk, welke het geluk hebben door de afvalling der korften de ziekte te ont-komen, loopen echter gevaar, zoo zij onder den invloed van dezelfde oorzaken blijven, op nieuw door de verfterving overvallen te worden: vandaar dat men haar niet zelden twee- of driemaal in dezelfde wonde ziet te rug komen, waardoor het ligchaam dusdanig verzwakt wordt, dat de lijder eindelijk sterft.

De eigenaardige zweren [*ulcera specifica*] zijn even als alle andere voor deze besmetting vatbaar: meermalen heb ik venerifche en kropklierige zweren door deze verfterving aangetast gezien, en vooral opene lies-builen [*bubones*], waar de inenting van deze smetstof niet zelden uiter-mate groote zweren te weeg brengt.

T W E E D E A F D E E L I N G .

DE OORZAKEN VAN DE ROTTIGE HOSPITAAL- VERSTERVING.

Niettegenftaande de fchrijvers omtrent de oorzaken dezer verfterving verfcillen, komen zij echter allen hierin overeen, dat geene andere ge-wonden door dezelve worden aangetast, dan die in de hospitalen ver-toeven, alwaar de lucht bezwangerd is met doodende deeltjes of met befmettende dampen, die aan de flinkende uitvloefelen der wonden en zweren zijn toe te fchrijven, dewijl deze de zamenftelling van den damp-kring veranderen, door de hoeveelheden der grondftoffen, waaruit zij is zamengefteld te wijzigen, of door vreemde luchten toe te voegen.

Uit

Uit zeer vele waarnemingen op verschillende plaatsen in het werk gesteld, is het gebleken, dat de lucht op de zalen der hospitalen, waar deze ziekte heerschte, minder zuurstof [*gaz oxygenium*] bevattende, en dat daarentegen de stikstoflucht [*gaz azoticum*] en vooral de zuurkoolstoflucht [*gaz acidum carbonicum*] meerder dan naar gewoonte in dezelve aanwezig waren; bovendien ontdekte men eene aanzienlijke hoeveelheid gezwavelde waterstoflucht [*gaz hydrogenium sulphuratum*], zonder dat men het minste bewijs voor de tegenwoordigheid van de ammonia gevonden heeft.

Deze lucht heeft de rampvolle hoedanigheid van de rotting te doen ontstaan, en daarenboven hebben de stinkende stoffen, die uit de zweeren en wonden ontwikkelen, welke door deze soort van versterving zijn aangedaan, de bijzondere eigenaardigheid van dezelfde ziekte besmettender wijze voort te planten.

Vele schrijvers willen, dat deze oorzaak zich dadelijk aan het geheele dierlijk stelsel mededeelt en aanleiding geeft tot het ontstaan van eene asthenische koorts, die in de wonde deze soort van rotting daarstelt, welke wij de hospitaal-versterving noemen. Hoezeer anderen overtuigd zijn van de besmettelijkheid dezer ziekte, stemmen zij echter niet toe, dat de smetstof in eene zekere gesteldheid van den dampkring hare zitplaats heeft, maar zijn van gevoelen, dat deze in eenen verzwakten en kwaadsappigen staat van het ligchaam te zoeken is. De ondervinding verbiedt mij van dit laatste gevoelen te zijn, daar ik door haar ten volen overtuigd ben, dat deze vochtige versterving oorspronkelijk in de wonde ingeënd wordt door de besmettende dampen, die zich in den dampkring van de bevolkte hospitaal-zalen ophouden; en dat de invloed, die zij op het ligchaamsgestel uitoefent, slechts als het gevolg moet beschouwd worden.

De dierlijke uitvloeiels, door een groot aantal van zieken of gewonden voortgebracht, die ergens verzameld zijn, alwaar geene be-
hoor

hoorlijke verversching der lucht plaats heeft, moeten voor de eenige daartellende oorzaak van deze versterking gehouden worden: het is intusschen niet onverschillig, in welken toestand zich het ligchaam of de wonde bevindt, waaruit de uitvloefels hunnen oorsprong nemen.

Dikwerf heb ik opgemerkt, dat de gezonde gestellen, welker wonden een goeden etter voortbragten, aan de lucht in de zaal de versterkende besmettelijkheid mededeelden; altijd heeft deze mij toegeschenen veroorzaakt te zijn, of door de uitvloefels van ziekelijke lichamen, voornamelijk van die geenen, welke asthenische koortsen hadden, of door de uitwafeming eener ettering van eene slechte hoedanigheid, het zij deze werd voortgebracht door de zwakheid der gewonden, of door diepe holligheden en verzakkingen.

Men ziet zelden de rottige versterking der wonden in een genoegzaam luchtig hospitaal ontstaan, voor en aler de gewonden over het algemeen in eenen verzwakten ligchaamstoestand gekomen zijn, en verscheidene andere complicatiën zich beginnen te vertoonen; in de hospitaalen te Gend, in het jaar 1809, zag men de versterking in de wonden eerst zes tot acht weken na de verwonding ontstaan, en na den slag van Waterloo, is er in het groote hospitaal te Brusfel, binnen dat tijdstip, geen eenig voorbeeld van deze ziekte geweest. Men moet hieruit niet het gevolg trekken, als of de zieken, waarmede het dusdanig gesteld is, de eenige zijn, die door deze ontbindende versterking worden aangedaan. Wanneer de op deze wijze voortgebragte smetstof door de lucht van de zaal verspreidt wordt, en deze genoegzaam met dezelve bezwangerd geraakt, deelt zij zich spoedig mede aan alle de wonden, die aan haar zijn blootgesteld, en alhoewel men doorgaans waarneemt, dat de zwakste voorwerpen, het eerste worden aangetast, ziet men echter dat de gewonden, die de meeste krachten hebben en welker gezondheid het beste is, ook niet van deze ziekte bevrijd blijven.

Een

Een soldaat in het hospitaal gekomen zijnde, om eene kies te laten trekken, doch voor het overige eene goede gezondheid genietende, was na deze operatie bij een van zijne kameraden op eene zaal gegaan, alwaar de rottige versterving heerschte, en alhoewel deze man dadelijk naar de kaferne te rug keerde, werd echter zijn tandvleesch, hetwelk een weinig gescheurd was, den volgenden morgen in eenen vrij aanmerkelijken staat van prikkel gevonden, en den derden dag zag men hetzelfde met korsten bedekt. Deze versterving nam van dag tot dag toe, en zelfs tot die hoogte, dat de lijder verpligt werd in het hospitaal te komen, alwaar hij, in weerwil der aanwending van alle de tot op dien tijd aangeprezen middelen, overleed, nadat bijna de helft van zijn aangezicht door dit verschrikkelijk geval was weggeknaagd; de koorts is bij hem, even als bij de meeste anderen, niet eerder ontstaan, dan nadat de versterving reeds ontzaggelijke verwoestingen had aangerigt.

Wanneer een gewonde, met de rottige versterving aangedaan, in het hospitaal wordt opgenomen, openbaart deze ziekte zich dadelijk in dezelfde zaal bij die gewonden, welke het digste bij hem geplaatst zijn: op deze wijze worden zij allen, de verst afgelegene niet uitgezonderd, de een door den ander besmet. Wanneer een lijder, met deze versterving aangedaan, bij tijds van de overigen wordt afgezonderd, kan dit middel alleen een geheel lokaal voor de besmetting bevrijden. Als de gezonde wonden met voorwerpen worden behandeld, die met eene besmette wonde in aanraking zijn geweest, zoo als plukfel, linnen, zwachtels, al zijn zij zelfs met loogwater gewaschen, chirurgicale instrumenten, pinsetten, enz. zullen deze onvermijdelijk aan dezelve de ziekte mededeelen. Tot staving mijner ondervinding, zal ik alhier eenige voorbeelden bijbrengen, uit de geschriften van den Hoogleeraar DELPECH.

„ Door het gebrek aan plukfel, zegt hij, [in het hospitaal te Montpellier] in de onaangename verpligting gebragt zijnde, van uit het reeds gebezigde, het schoonste te kiezen, om op nieuw te gebruiken, werd de

verfterving zeer algemeen en maakte eenen ontzagchelyken voortgang: in ftede van plukfel begon men papier en geeraard werk te bezigen, waarna de algemeenheid en het gevaar van deze vreesverwekkende aandoening, allerduidelijkst verminderden."

„ Bij het navorfchen van den waarfchijnelijken oorfprong eener nieuwe befmetting, heeft men menigmaal ontdekt, dat de wonde met werktuigen was aangeraakt geworden, die bij een vorig verband gebruikt en bemorst geweest waren. Door de voorzorg te nemen van dezelve met azijn afte-wafchen of in het vuur te houden, alvorens ze op nieuw te gebruiken, werd de gelegenheid van dergelijke waarnemingen ook zeldzamer."

„ Verfcheidene gewonden bevrijd geworden zijnde van de verfterving, lieten zich naar de burgers in de ftad overbrengen, met het inzicht, om hierdoor het gevaar eener nieuwe befmetting te ontduiken; doch deze voorzorg voldeed niet altijd aan de verwachting: bij het opsporen der oorzaak van dit nieuwe toeval, werd men gewaar, dat door de gewonden befmet linnen was medegenomen, waarvan het gebruik ontegensprekelijk de ziekte heeft moeten te rug brengen."

„ Gedurende onze eerfte navorfchingen te Touloufe, aangaande deze aandoening, werd ik verzocht eenen fchoenmaker onder behandeling te nemen, die ten gèvolge van een fchot in de hand, de afzetting van de duim moest ondergaan: dagelijks kwam deze man om verbonden te worden in het hofpital, waar wij ons verblijf hielden, en bragt al het benoodigde tot zijn verband mede; ook nimmer naderde hij de zalen, op welke toen ten tijde de verfterving plaats had: doch daar hem op eenen zekeren dag plukfel ontbrak, werd zijne wonde gedekt met hetgeen wij in ons verband-voorfohoot hadden, en hetwelk reeds op de zalen had vertoefd; de volgende dagen openbaarden zich de gewone toevallen der hofpital-verfterving. Wij beperkten niet eerder haren voortgang, dan na alvorens den tijd genomen te hebben, om de natuur van dit toeval te leeren kennen. Daar wij gaarne de naauwkeurigheid onzer waarneming wilden bekrachtigen, namen wij opzet-

telijk op deze zelfde wonde twee achtereenvolgende proeven met het befmette plukfel, waardoor ook telkens de verfterving werd te rug gebragt.”

„ Ten tijde van de epidemie te Montpellier, deden wij bij gelegenheid van eene vleeschbreuk [*sarcocèle*] de operatie der ontmanning [*castratio*] aan eenen vreemdeling, wiens woning ver genoeg van het hospitaal verwijderd was: dagelijks, als wij van de visite bij de gewonde militairen te rug kwamen, waren wij gewoon zijne wonde te gaan verbinden: bij het vijfde verband openbaarden zich de toevallen van de verfterving: de lijder was echter al dien tijd verbonden geworden met linnen en plukfel ten zijnen huize gereed gemaakt, en de heekundige instrumenten, waarvan wij ons bedienden, waren niet met de befmettende stoffen in aanraking geweest. Het geval kwam ons zoo vreemd voor, dat wij dadelijk aan de natuur dezer aandoening twijfelden; doch, daar zij bij vele kundige mannen, die deze verfterving met ons in het hospitaal gadesloegen, geene duisternis overliet, en wij zelve gedwongen werden, door het naderende gevaar van de verergering dezer aandoening, in zulk een gedeelte als de balzak [*scrotum*], namen wij het besluit om de gewone handelwijze, die doorgaans gelukte, in het werk te stellen en de goede uitflag van dezelve liet geene de minste twijfel overig: wij hielden ons nu slechts bezig met het opzoeken van den weg, langs welchen de befmetting had plaats gehad en ontdekten, dat een lakensche rok, waarmede wij in het hospitaal de visite deden en welke wij nog aan hadden, terwijl wij onzen lijder verbonden, de reuk had aangenomen van de verfterving, en dat gevolgelijk de lakensche stof van rottige uitvloesfelen doordrongen was geworden. Van dat oogenblik af verbonden wij onzen lijder niet eerder, dan na andere kleederen aangetrokken te hebben, en toen deze aandoening eens verdwenen was, verscheen zij ook niet weder.”

Wanneer er door de een of andere oorzaak eene prikkeling ontftaat, of wanneer men genoodzaakt is de wonde te vergrooten of in eene rigting te verwijderen, waardoor de lucht eenen meer gemakkelijken toegang verkrijgt, kan de hospitaal-verfterving daarin zijne zitplaats nemen, en zal naarmate der

grootte van de gedane infnijdingen, ook heviger verwoestingen aanrigten.

De gevolgen van deze besmetting zijn zeer verwoestende: in het jaar 1809, ten tijde van de landing der Engelschen op het eiland Walcheren, heb ik hiervan de droevigste uitwerkingen gezien in de zes militaire hospitalen, die zich onder mijn opzigt te Gent bevonden.

De eerste versterking vertoonde zich in het begin van de maand October van hetzelfde jaar bij een soldaat van het Koloniaal bataillon: deze militair, die door een biscaaijer een gedeelte van het dikke der dijk was weggenomen, had eene wonde, welke in volle ettering was: hij werd in eene zaal geplaatst bij ruim vijftig gewonden en eenige dagen na het ontstaan der versterking bij hem, zag ik, dat vele andere gewonden door deze ziekte waren aangetast.

Geene middelen tot mijne beschikking hebbende om dezen lijder afzonderen en de overigen aan den invloed van eene besmette lucht te onttrekken, liet ik echter de minst aangedanen naar eene andere zaal overbrengen, op welke een weinig meerder ruimte was. Evenwel moest ik met het grootste leedwezen zien, dat deze ziekte, in plaats van optehouden, niet alleen bij de reeds aangedanen verergerde, maar dat zelfs de overige gewonden door dezelve werden aangetast, in weerwil van alle in het werk gestelde gezondheidsmiddelen.

Een onderofficier van hetzelfde bataillon aan het buitenste gedeelte van het regter been een schot gekregen hebbende, waardoor slechts de weeke deelen gewond en daarbij de vaten en zenuwen onbeledigd gebleven waren, had eene wonde van weinig uitgestrektheid, die na verloop van eenige dagen bijna genezen en tot de grootte van eene schelling gebragt was: doch, daar op dien tijd de rottige versterking een' gewonden had aangetast, die niet verre van dezen onderofficier geplaatst was, werd ook weldra zijne wonde door deze verwoestende ziekte overvallen, welks voortgang zoo
snel

fnel toenam, dat de lijder, wiens geheele been van den buiten enkel tot aan de knie in versterfing geraakte, aan derzelver gevolgen overleed.

In het begin van dien winter was de besmetting tot dien graad van hevigheid geftegen, dat de geringfte wonden weldra door de hospitaal-versterfing werden aangetast, in weerwil van de grootste zorg voor het onderhoud der zindelijkheid in de zalen en van de in werkingstelling van alle die gezondheidsmiddelen, waarover ik kon beschikken. Het is noodig alhier aan te merken, dat er wegens het groot aantal gewonden geene verwisfelzalen overig bleven, en dat hierdoor alle voorbehoedmiddelen, om den overgang dezer aandoening op onbesmette wonden te beletten, grootendeels onwerkzaam geworden waren.

Aan de beenen bepaalde zich de versterfing niet altijd bij de weeke deelen, maar de verstorvene korffen deden dikwerf het beenvlies van het scheenbeen aan, en ook fomwijlen het been zelve: hierdoor ontftonden vinnige pijnen, zeer diepe verzveringen, de zucht van het lid, hevige bloedingen, enz. ja dikwijls waren de verwoestingen zoodanig toegenomen, dat er geene andere hulp overig was, dan de afzetting van het deel; maar deze operatie had zelden een gelukkig gevolg, daar deze zelfde rottige versterfing zich ook meester maakte van de stomp en de lijder deze pest reeds met den dood bekocht had, alvorens de middelen, waarmede men gewoon is dezelve te beftrijden, hadden kunnen worden aangewend.

Doctor BLANE sprekende over de vochtige hospitaal-versterfing, zegt (bladzijde 509 van het aangehaalde werk) het navolgende: „de kwaadaardige en rottige zweren heerschten op eene verschrikkelijke wijze op die oorlogschepen, welke in het jaar 1796 en 1797 dienst deden aan de Kaap de goede hoop, en vele zeelieden verloren aldaar een hunner ledematen of ftierven ten gevolge dezer zweren, waarvan sommige met het beenbederf van de fchouderbladen, van de heup en van de bekkeneelsbeenderen gepaard gingen.” Een heelmeester van een liniefchip, dat in de wateren van de Kaap kruiste, had hem verzekerd, dat vele manschappen met zeer geringe

verzweringen, doch anders vrij gezond, naar het hospitaal gezonden geweest zijnde, alwaar te dien tijde de hospitaal-verfterving heerschte, dadelijk door deze ziekte werden aangedaan.”

TROTTER zegt, dat de besmettende uitwerkselen van deze ziekte zoodanig zijn, dat hij de ontvellingen, die door Spaansche vliegpleisters waren voortgebracht, heeft zien bedekken met zwartachtige en stinkende korsten, welke met spoed de geheele ontbloote oppervlakte innamen.

ROLLO, die de verstorvene hospitaal-zweer in het Koninklijk hospitaal der Artillerie te Woolwich naauwkeurig onderzocht en daarvan eene goede beschrijving gegeven heeft, is ook van meening, dat deze aandoening door de opslorping van een ziekelijk gift in de wonde gebragt wordt. Volgens zijne waarnemingen bepaalden zich altijd de eerste uitwerkselen dezer besmetting in de wonde en het geheel gestel werd niet eerder aangedaan, dan wanneer de verfterving hare verwoestingen buiten de grenzen der wonde begon aanterigten.

Het is niemand onbekend, welke groote hindernissen in de genezing der wonden door den kwaden staat der maagwerktuigen te weeg gebragt worden en hoe spoedig hun aanzien en dat der ettering voor die gesteltenis gevoelig is. Men moet derhalve in de behandeling van heekkundige gebreken altijd acht geven op den staat der verteringswegen, voornamelijk in de hospitalen, alwaar de maagwerktuigen door de slegte lucht op eene bijzondere wijze verzwakt worden. Desniettemin heb ik nooit door de ontsteltenis der werkingen dezer werktuigen de hospitaal-verfterving zien voortbrengen, wanneer de lucht niet besmet was: ik heb wel de wonden witachtig zien worden, de etter hare zelfstandigheid verliezen, de randen omkeeren en werkeloos worden, de lidteekens weder opengaan; maar dit alles stelt geenszins de natuur van de vochtige hospitaal-verfterving daar.

Er kunnen in het ligchaamsgestel voorbeschikkende oorzaken gelegen zijn, die de spoedigere opneming der smetstof van de hospitaal-verfterving begunstigen. In dezen toestand verkeeren die voorwerpen, welke door uit-

put-

putting verzwakt en zonder tegenwerking [*reactie*] zijn, als mede die geenen, aan welken te voren eene zekere hoeveelheid kwikbereidingen is toegeendiend, ook zij, die het heimwee hebben of die eene grooté operatie hebben ondergaan, vooral die van de trepaan (*): zij zijn veel vatbaarder, dan de anderen, voor de besmetting der rottige hospitaal-verfstering: bij hen is ook de voortgang dezer ziekte spoediger, omdat de heilzame operatie in hare voleinding langzamer en moeilijker is: de levenskracht biedt alhier geenen weêrstand aan de vorming der korsten, welker afval, zoo zij ophouden toetenemen, moeilijk en langzaam is.

De mislag in de hoedanigheid of in de hoeveelheid der voedfelen geeft ook eene voorbeschiktheid tot deze ziekte; uit dien hoofde heeft men haar zeer dikwijls in de Fransche militaire hospitaalen zien heerschen, alwaar dagelijks zulke grove fouten in de toediening der levensmiddelen begaan werden, dat bijna het grootste gedeelte der gewonden van deze natie door gebrek aan voedsel in eenen kwaadslappigen staat stierven: ook nog, door de bedden te veel in de zon of niet hoog genoeg te stellen, bevordert men het ontstaan der hospitaal-verfstering. Dat deze ziekte zich bij den aanvang niet verder, dan in de wonde bepaalt en in dezelve door de besmettende luchten, die zich in den dampkring van zeer bevolkte zalen ophouden, ingeënd wordt, is eene waarheid die wij met aanhaling van daadzaken zouden kunnen bekrachtigen, en waarvan wij door de ondervinding te stellig verzekerd en te veel doordrongen zijn, om ons deze zekerheid te laten betwisten.

De zweer met verfstering is in een hospitaal van gewonden hetzelfde, als de kraamkoorts in een kraamvrouwen gasthuis. Het is eene smetstof, waaraan zij allen gelijkelijk zijn blootgesteld, doch voor welke zij, die van eene goede gesteltenis zijn, minder behoeven te vrezen, dan diegenen, wel-

(*) *Oeuvres Chirurgicales de Desault.*

welke zich in eenen verzwakten toestand bevinden. Deze smetstof kan, gelijk wij gezien hebben, zich op verre afstanden mededeelen, door behulp van voorwerpen, die doordrongen geworden zijn van de smetstoffen, welke zich uit de wonden, die door deze ziekte zijn aangedaan, ontwikkelen; even als men de voortplanting kan beletten, door de gewonden, met deze ziekte aangedaan, van de overigen af te zonderen, of door alle gemeenschap tusschen de besmette zalen, en die, welke zuiver zijn, geheel en al af te snijden.

D E R D E A F D E E L I N G .

D E V O O R B E H O E D M I D D E L E N T E G E N D E R O T T I G E H O S P I T A A L - V E R S T E R V I N G .

Er bestaan vele voorbehoedmiddelen, waardoor men niet alleen den aanvang der hospitaal-versterving kan voorkomen, maar ook, zoo deze ziekte reeds bij dezen en genen mogt ontstaan zijn, de verdere voortplanting tegengaan. Onder den voornaamsten rang schikt men alles, wat tot de gezondheid der hospitalen kan toebrenge: hunne plaatsing op eenen hoogen grond, verwijderd van moerassen en staande wateren, de blootstelling, grootte en hoogte der zalen, de gestadige verversching van lucht in dezelve, en de plaatsing der zieken op eenen behoorlijken afstand, de een van den ander, in diervoege, dat ieder op het minst door 500 cubiek duiven lucht omringd is: hierbij moet men voegen, als een allernoodzakelijkst voorbehoedmiddel, het onderhoud der zindelijkheid in de zalen, van de bedden, en van al hetgeen, waardoor de gewonden omgeven zijn, een leefregel overeenkomstig aan hunnen staat, regelmatige verbanden, en het menigvuldig gebruik van zuure berookingen.

Wan-

Wanneer de versterving zich bij eenige gewonden vertoond heeft, ziet men gewoonlijk kort daarna de besmetting algemeen, zoo deze niet verhoed wordt door spoedig werkende voorbehoedmiddelen.

Niets is in dit geval werkzamer, zoo al niet om de ontwikkeling der hospitaal-versterving geheel voor te komen, desniettemin in het bepalen van hare verspreiding, dan de afzondering der gewonden, met de versterving aangedaan, van die genen, welke tot nog toe geheel en al van deze ziekte bevrijd zijn gebleven. Men ziet hieruit, van welk een groot aanbelang het is, in de hospitalen altijd eenige ledige zalen overig te hebben, om in tijd van nood, die zieken of gewonden, welke met zich de beginfels der besmetting voeren, te verwijderen, of de overige aan de oorzaak dezer ziekte te onttrekken, in welker midden het leven onwerkzaam en kwijnende is. Maar ongelukkig is men op de meeste plaatsen, waar deze ziekte heerscht, van dit voordeel beroofd: immers die hospitalen, welke nabij het oorlogstoonel gelegen zijn, worden met zulk een groot getal gewonden bevolkt, dat men meesttijds genoodzaakt is dezelve twee aan twee te leggen, en de kribben zoo dicht bij een te schuiven, dat het onmogelijk is van eene algemeene besmetting bevrijd te blijven.

In dusdanige omstandigheden is het de plicht van diegenen, welke met het bestuur over de hospitalen belast zijn, zorg te dragen, dat er dadelijk barakken, tenten of alle andere schuilplaatsen opgeslagen worden, die dienen kunnen, om de gewonden ruimer en in eene minder besmette lucht te plaatsen; en dat er zoo weinige voorbeelden van de rottige versterving in de hospitalen van Brusfel geweest zijn, die, na den onsterfelijken dag van den 18^{den} Junij 1815, vol met gewonden belegen waren, heeft men te danken aan de heilzame maatregelen, welke bij tijds door mijnen achtenswaardigen vriend, den Inspecteur-Generaal BRUGMANS genomen werden: zijn Ed. liet dadelijk eene groote tent op de binnenplaats van het hospitaal opstaan, en vervolgens verscheidene barakken buiten de Namurfsche poort. Op den duur werden die gewonden, welke wonden en eenen grooten stank van zich ga-

ven, onder deze tent geplaatst, waardoor een aantal van ontzaggelijke gebreken zijn verhoed.

Wanneer de rottige verfterving aanvangt te heerschen, moet men meer dan ooit op het onderhoud der zindelijkheid van de bedden en zalen aandringen, als ook zorg dragen, dat het linnengoed, zoowel de hembden als de beddelakens, dikwijls verschoond worden.

Er moet altijd een genoegzaam aantal fournituren voorhanden wezen, om die, welke bemorst zijn, en derhalve tot bevorderingsmiddelen van deze besmetting zouden kunnen strekken, met anderen te verruilen. Ook is het van belang, de fournituren en kleedingstukken, die bij voorwerpen gediend hebben, welke van de hospitaal-verfterving waren aangedaan, niet eerder tot het gebruik van anderen te bestemmen, dan nadat zij op eene behoorlijke wijze zijn gedesinfecteerd.

Een gewonden, die in eene besmette zaal wordt opgenomen, moet, nadat hij van schoon linnen en zuivere kleederen voorzien is, in eene krib, op eenen nieuwen stroozak, en volstrekt niet op wollen of vederen beddegoed gelegen worden, en gedekt zijn door lakens en eene dunne deken: deze krib moet, zoo veel mogelijk, in eene doorstralende lucht geplaatst worden, hetzij dicht bij een venster, hetzij over eene deur, en dagelijks laat men op de plaats of in den tuin, zoo het weder zulks toelaat, den lijder de vrije lucht genieten.

De luchtgaten en de vensters der zalen moeten op den duur open zijn, en deze zalen meermalen daags met het *gaz acidum muriaticum oxygenatum* van GUYTON DE MORVEAU berookt worden. Voor de luchting moet even zoo veel zorg gedragen worden als voor de berookingen, daar ik altijd waargenomen heb, dat de losmaking van het gaz, zonder de hulp van versche lucht, geen nut te weeg brengt.

Alle dingen, welke tot rotting geneigd zijn, of die eenen zekeren stank van zich geven, zoo als de uitwerpselen der zieken, hun vuil linnengoed,

en

en alles, wat tot het verband gediend heeft, moet dadelijk buiten de zalen gebragt worden.

Het voordeel van wel ingerigte en goed voorziene hospitalen, is vooral in oorlogstijd onberekenbaar. Ik durf verzekeren, dat het verzuim ten dezen opzigte meerder foldaten heeft gekost, dan er door 's vijands wapenen zijn omgekomen.

Een leefregel, waardoor de maagwerktuigen in eene volkomene werkzaamheid worden bewaard, en de krachten der lijders ondersteund of opgewekt, brengt niet weinig toe tot de voorkoming en tot de verwijdering van den verstorvenen staat der wonden.

Voornamelijk in de hospitalen is het noodig, acht te geven op de zwakte en op de prikkelbaarheid van de eerste wegen, daar men dikwijls met verwondering waarneemt, dat menschen met gezonde verteerings werktuigen, na een kort verblijf in het hospitaal, eene zwakte van de maag verkrijgen: in welke getteltenis zij doorgaans eenigen tijd met het grootste stilzwygen verkeeren, omdat zij voor eene vermindering in de toediening der levensmiddelen bevreesd zijn. Het gevolg hiervan is, dat er meesttijds reeds eene volkomene maagziekte aanwezig is, zonder dat de Heelmeester daarvan kennis draagt.

In eene zeer goede Verhandeling over de plaatselijke ziekten, wordt door ABERNETHY (*), in het begin van deze maagzwakte het gebruik aangeraden van een poeder, zamengesteld uit zes greinen *pulvis radices rhei* en twee greinen *calomel*, hetwelk hij naar vereisch der omstandigheden herhaalt, en bijaldien de langdurigheid van het plaatselijk gebrek door eene ontsteltenis van het levertoeftel schijnt onderhouden te worden, dient hij om den anderen dag twee greinen *calomel* toe, welke han-

(*) *On the constitutional origin and treatement of local diseases, in 8°. London 1809.*

handelwijze ik dikwerf met het grootste nut gevolgd ben; dan echter, wanneer de tong niet alleenlijk beslagen is, maar dat ook de spijze aan den zieken tegenstaan, en hij daarbij misfelijk is, en brakingen heeft, zijn de braakmiddelen te verkiesen: de ondervinding bevestigt in dezen opzigte dagelijks de waarheid der leerwijze van DESAULT.

Het is mij intuschen dikwijls gebleken, dat een al te strenge leefregel, zoodanig als die in de Franche hospitalen in gebruik was, allerschadelijkst is: ik heb meermalen gezien, dat velen van hunne gewonden stierven, doordien de hoeveelheid voedsel, welke zij ontvingen, niet genoegzaam was tot herstelling hunner krachten, die door de ontzagge lijke ettering hunner wonden verloren gingen, waarvan het gevolg was eene verzwakking der verteringswegen en eene kwaadsappige ontaarding, alsmede eene grootere vatbaarheid voor de besmetting der versterving of van de *typhus*. Het is buiten twijfel moeijelijk, juiste regels op te geven betrekkelijk het voorschrijven der levensmiddelen: alle geneeskundigen weten dat hunne hoeveelheid en hunne hoedanigheid geregeld moeten worden naar de gesteltenis van het voorwerp.

De slegt gedane verbanden zijn zeer gemakkelijk in staat, de wonden tot de verkrijging der hospitaal-versterving voor te beschikken, en bezitten zelfs het vermogen, deze ziekte in dezelve inteënten.

Deze ziekte kan, gelijk ik reeds gezegd heb, zich mededeelen door middel van het plukfel, of van het linnen, dat bij het verband gediend heeft, of dat te lang aan den invloed van eene besmette lucht is blootgesteld geweest: ook nog wordt deze ziekte voortgeplant door het aanraken van de gezonde wonden met heelkundige instrumenten, die bij besmette verzweringen in gebruik zijn geweest, en welke men verzuimt heeft af te veegen.

Het al te lange gebruik van pappen of van dergelijke verflappende aanlegfels, kan eene geschiktheid tot de hospitaal-versterving veroorzaken:

ken: alzoo zullen wij in de getrouwe naloming van alles, wat wij zoo even hebben aangeraden, de beste voorbehoedmiddelen vinden.

Ook moet men het langzame verbinden tegen gaan, wijl de blootstelling eener wonde aan de onzuivere lucht van eene zaal niet anders dan allerfchadelijkst voor dezelve kan zijn: ook moet men zorg dragen, dat alles, wat bij het verband gediend heeft, en met etter doordrongen is, dadelijk verbrand of begraven worde. Men behoorde even zoo met het linnen en de zwachtels te kunnen handelen, al zijn zij zelfs niet zeer bemorst: want het gewone wasfchen is met voldoende, om hetzelve van alle fmetstoffen te ontdoen.

Het is buiten allen twijfel zeker, dat alle droevige gemoedsaandoeningen, het heimwee, en alles, wat in staat is, den geest in eenen staat van neêrslagtigheid te brengen, de gewonden tot de verkrijging van de hospitaal-versterking voorbeschikken: alles wat ten doel heeft de ontkrachtiging der vaste deelen, moet noodzakelijk de voortplanting dezer ziekte begunstigen, en hierin ligt dan ook de reden, waarom de voortgang dezer ziekte in de militaire hospitalen zoo spoedig is, alwaar de soldaat, reeds verzwakt door de vermoeijenissen en door de onafscheidbare onrusten van den oorlog, en aangevallen door eene menigte verlangens, welke hij niet voldoen kan, de weinige krachten, welke hem overschoten, spoedig verliest, door het gebrek aan vrije lucht en aan beweging, door de ettering zijner wonden en door den onaangename en nadeeligen indruk, welke het tooneel, dat de vereeniging van alle menschelijke rampen voorstelt, en hetwelk hij dagelijks zonder ophouden voor oogen heeft, bij hem te weeg brengt. Derhalve moet men alles zoeken te verwijderen, hetgeen droevige aandoeningen of onaangename gewaarwordingen zou kunnen te weeg brengen, en hem troosten met de hoop op eene zekere herstelling, en eene spoedige terugkeering in den schoot zijner naastbestaanden.

VIERDE AFDEELING.

OVER DE BEHANDELING DER ROTTIGE HOSPITAAL-
VERSTERVING.

De behandeling dezer ziekte heeft even zoo vele veranderingen ondergaan, als er verschillende stelsels omtrent haar geboren geweest zijn. Diegenen der geneeskundigen, welke deze ziekelijke gesteltenis der wonden afleiden uit eene algemeene aandoening, hebben gemeend dezelve te moeten bestrijden door eene behandeling, die voornamelijk gerigt is tegen de algemeene ziekte, zonder zich over het hoofdzakelijke te bekommeren, namelijk de plaatselijke behandeling.

Weder anderen van gedachten zijnde, dat deze ziekte niet aantekende en slechts eene plaatselijke aandoening is, afhankelijk van eene *idyosyncrasie* van het voorwerp, hebben zich vergenoegd met plaatselijke bederfwerende, prikkelende of weekmakende middelen aanteleggen, zonder den oorsprong dezer ziekte in aanmerking te nemen; en men gevoelt ligtelijk dat zij door deze handelwijze in hunne pogingen zijn moeten mislukken. Dan, daar ik geloof genoegzaam bewezen te hebben, dat de rottige hospitaal-versterving eene plaatselijke complicatie is, te weeggebragt door eene zekere smetstof, die zich in de lucht der hospitaal-zalen ophoudt, zoo zal ik vooreerst de plaatselijke behandeling voorstellen, als zijnde de voornaamste, en vervolgens overgaan tot de algemeene, die desniettemin een onmisbaar hulpmiddel is.

De plaatselijke middelen, waarvan men zich ter bestrijding dezer ziekte bediend heeft, zijn onder de handen der verschillende geneeskundigen buitengewoon vermenigvuldigd: moeilijk vinden wij twee schrijvers, die ten dezen opzichte overeenstemmen en hetzelfde middel aanraden. Vóór dat

ik

ik de ontdekking van de werkzaamheid der plaatselijke aanwending van het vloeibaar zeezoutzuur tegen de hospitaal-rotting gedaan had, waren er door mij eene menigte van middelen gebruikt, welke beknopte opnoeming, met de aangeving van de meerdere of mindere nuttigheid van ieder middel, ik geloof alhier voldoende zal zijn.

In opvolging van den raad door eenige schrijvers gegeven, heb ik gebruik gemaakt van het houtskolenpoeder en gezorgd, dat met hetzelfde naar behooren werd gehandeld: doch weldra heb ik ondervonden, dat de werkzaamheid hiervan niet die van den azijn overtreft, welk laatste middel men eertijds gewoon was aantewenden: de zweer bestrooiende met kolenpoeder, ontstond er eene dikke korst, die den uitvloed van stinkende stof verhinderde. Ik bezigde hetzelfde dus altijd in de gedaante van pap: het eenige nut, dat ik daar van heb waargenomen, is de vernietiging van den eigenaardigen stank, welke deze zweren uitwafemen, en die door een geöfende reuk zoo gemakkelijk herkend wordt. Wanneer men de zaak van deze zijde belchouwt, brengt dit middel mogelijk veel toe tot de vermindering der smetstof.

De gist is even zoo hoog geprezen, maar in alle gevallen, waar wij dezelve gebruikt hebben, heeft zij nooit den voortgang der hospitaal-versterving kunnen bepalen.

Gekookte wortelen tot pap bereid, plukfelwicken door en door nat gemaakt in een afkookfel van kina met azijn, *tinctorum gummi myrrhae*, *spiritus vini camphor*: somwijlen de menging van alle deze middelen met een sterk aftreksel van welriekende en scheurbuikwerende planten in wijn: het *unguentum de styrace*, *aegyptiacum* en anderen: de *oleum therbinthinae*, zuiver of vermengd met de *balsam arcaei*; eene menging van kina, myrrhe, aluin en rhabarber: zijn ieder op hunne beurt zeer hoog geprezen en veel gebruikt, doch spoedig daarna verworpen, toen men hunne onwerkzaamheid gezien heeft.

Met meerdere reden zijn de *caustica* aangetrezen geweest: eenige hebben

de *urias antimonii liquid.* aangewend: andere hebben stukjes potasch met hunne hoeken in de tusschenruimten van de korsten der wonden gebragt: maar deze middelen dienen, om eenig nut te doen, al het verstorvene aantetasten en geheel en al te vernietigen en buiten twijfel ook alles, wat door de smetstof aangedaan is: anders moeten zij verworpen worden, daar men nooit meester is de werking van dezelve naar zijn welgevallen te bestieren en te wijzigen.

Het dadelijk brandmiddel heeft deze zwaarigheden niet, en het is om die reden dat PONTEAU en DELPECH hetzelfde zeer hebben aangerezen; maar, om van hetzelfde eenige hulp te verwachten, moet het gloeiend ijzer op de geheele verstorvene oppervlakte gesteld worden en zelfs tot op de gezonde deelen doordringen: daarenboven is ééne branding niet altijd genoegzaam, waardoor dit middel wreed en schrikverwekkende wordt: ook DELPECH, die er zich bij uitsluiting van bediende, verhaalt, dat vele gewonden deze behandeling ontsnapten, door uit het hospitaal te loopen, om eene toevlugt bij de burgers te gaan zoeken.

Gedurende de winters van 1809 en 1810 met de zorg over eenige honderde gewonden belast zijnde, onder welken, gelijk ik reeds gezegd heb, een groot aantal met de hospitaal-versterving aangedaan was en daar deze verschrikkelijke ziekte spoedige verwoestingen aanrigtte, niettegenstaande het gebruik van alle tot op dien tijd aangerezene middelen, bevond ik mij in dezelfde omstandigheden als PONTEAU, toen hij uitriep: wel, er bestaat dan geen middel om de hospitaal-versterving tegen te gaan en men zal, als droevige aanschouwers dezer verwoestingen, moeten wachten, dat de natuur zelve de koorts bedwingt, welke ontstoken is door den indruk der verstervende besmettingen, op eene kleine wonde en somwijlen op een alerkleinst gedeelte van eene groote verzwering!

In deze droevige gesteltenis kwam mij in de gedachten, de aanwending van het vloeibaar zeezoutzuur te beproeven, en deze proef werd met den besten uitslag bekroond. Eertijds had ik zeer goede uitwerkselen verkregen

door

door het gebruik van dit zuur in eene aandoening, die in Vlaanderen vrij algemeen is, alwaar zij onder de benaming van water-kanker bekend is: zijnde eene verzwering van het tandvleesch met korsten, welke zeer veel overeenkomst hebben met die van de hospitaal-verfsterving. Deze overeenkomst spoorde mij aan om de volgende proeven te nemen: in het eerst nam ik een gedeelte vloeibaar zeezoutzuur met twintig deelen gewoon water verdund: met deze menging liet ik eenige malen daags de besmette wonden waschen en de goede uitslag, welken ik door dit middel verkreeg, is uit het volgende optemerken.

Een militair van de nationale garde van de pas de calais, had ten tijde der uitbarsting van een kruidmagazijn te Terneuzen, aan den kant van de schelde door den slag van eenen steen, eene wijde en langwerpige wonde bekomen aan het buitenste gedeelte van de regter dijs: gedurende zijne verpleging in het hospitaal te Gend, werden verscheidene stukjes steen uit de wonde gehaald, die echter het aanzien had van spoedig genezen te zullen zijn: maar omtrent den 23^{de} dag na zijne komst in het hospitaal, openbaarde zich de hospitaal-verfsterving, in de zaal, alwaar hij gelegen was: zijne wonde, die weldra was aangetast, werd in het eerst witachtig en hare randen ontfoken, en na verloop van twee dagen was zij met korsten bedekt en had eene grootere uitgestrektheid verkregen: zonder tijdverlies liet ik driemaal daags het zieke gedeelte waschen met eene menging van eene once vloeibaar zeezoutzuur, verdund door twintig oneen water, en daarenboven liet ik hetzelfde bedekt houden met plukfelwicken, die in deze wasfching waren natgemaakt: den derden dag na deze aanwending had ik reeds het genoeg, de korsten te zien afscheiden en eene roode wonde overig blijven, die in aanmerking van hare grootte, binnen weinigen tijd genas.

Een onderofficier van het 48^{de} Regiment, die door een geweerfhot eene geringe wonde aan de linker hand had bekomen, kwam in het hospitaal, terwijl de rottige verfsterving reeds in de zaal heerschte: twee dagen daarna begon zijne wonde, die geene halve duim diameter had,

E in

in haar midden pijnlijk te worden: den derden dag was de verfterving reeds in dezelve, en hare randen ftonden in eene volle verzwering: eenige daaraan volgende dagen ontftond er gelijktijdig met de koorts eene vrij aanmerkelijke vergrooting der wonde, ik liet geregeld wafchen met hetzelfde mengfel, en had de voldoening, van ook alhier een niet minder goed gevolg te bekomen.

Een gewonde militair kwam na vrij langen tijd bij eenen burger gebleven en aldaar behandeld geweest te zijn, in het hospitaal te Gend, met eene gefchotene wonde aan het bovenfte gedeelte van den regter arm, in het midden van de delta-fpier; deze wonde bleef niet lang van de verfterving bevrijd, welke ontftaan zijnde, zich met fpoed over het geheele voorfte gedeelte van den arm tot nabij het gewricht uitbreidde; op fttaande voet liet ik wafchingen en omslagen doen, die met een grooter hoeveelheid van het vloeibaar zeezoutzuur vermengd werden. Dit middel was flechts gedurende zes dagen voortgebruikt, toen de wonde zich begon te zuiveren: ook de koorts, die door deze plaatselijke wanorde was voortgebragt, verminderde en bleef eindelijk geheel weg: daar een groot gedeelte van de delta-fpier ontkleed, en om zoo te fpreken, door het verlies van het celwijfweeffel ontleed was, is de gewonde eerst na verloop van drie maanden geheel en al hersteld geweest.

Even zoo was het met een groot aantal gewonden gefeld, die allen, bij welken ik deze wafching liet aanwenden, behouden werden: maar daar ik dikwerf gewaar werd, dat het zuur niet lang genoeg op de zweer vertoefde, dat de natgemaakte plukfel-wieken fpoedig verdroogden, en dat hierdoor de verbanden te veel vermenigvuldigd werden in een hospitaal, alwaar de gewonden in zulk eene menigte aanwezig waren, fchreef ik eene menging voor van een dragma vloeibaar zeezoutzuur met een of twee oncen gewone honig, volgens den graad van werking, die ik daaraan wilde geven; en droeg zorg, dat hetzelfde

kort

kort voor het verband bereid werd, wijl dit zuur zeer spoedig verdampst: de uitkomst van dit middel was toen niet meer twijfelachtig, ik verkreeg hiermede zelfs de genezing van wonden, die in den hoogsten graad van versterving aangedaan en van de algemeene toevallen vergezeld waren.

Eene menigte van waarnemingen zoude ik alhier kunnen mededeelen, die ten bewijze zouden strekken van het groote nut, hetwelk dit middel in aller gewigtigste en zelfs hopelooze gevallen bewezen heeft: maar, dewijl alle deze waarnemingen veel overeenkomst hebben en niet dan in eenige kleinigheden vershillen, zoo geloof ik, dat het onnoodig zal zijn deze verhandeling met dezelve te vergrooten; ik stap derhalve over tot de wijze, op welke men gebruik moet maken van de aldus bereide middelen.

De wijze van aanwenden hangt af van de dikte der verstorvene korst: zoo de zweer slechts onrein is en hier en daar witachtige vlakken aanbiedt, die haar een sprouwachtig aanzien geven, is het voldoende een plukfelbolletje in de zeezoutzure honig te doopen en hiermede twee maal 's daags zachtjes de oppervlakte van de wonde en voornamelijk de vlekken te bestrijken; doch, wanneer de wonde eene zekere uitgestrektheid heeft, moet zij bij herhaling met het plukfelbolletje aangeraakt en daarna met een plukfelwiel, die met balsam *aracai* of met een digestif, zamengesteld uit twee deelen van deze zelf en een deel rozenhonig, bestreken is, gedekt worden; de aanlegging van het drooge plukfel is mij gebleken, alhier niet te pas te komen. Op eene gelijke wijze moet men met de niet sterk voortknagende versterving handelen, en wanneer men genoodzaakt wordt de wonde tweemaal 's daags te verbinden, uit hoofde van eene te overvloedige ettering, moet men telkens de aanwending van de zeezoutzure honig vernieuwen. In de pappige en sponsachtige versterving wordt het verblijf van de zeezoutzure honig op de wonde vereischt; ten dien einde bestrijkt men eenige plukfelwielken, waarmede men de geheele oppervlakte van de wonde bedekt en welke men nu eens twee of driemaal vernieuwd en op eenen anderen tijd daarop slechts eenige uren laat liggen, volgens den graad van prikkel, dien

zij te weeg brengen. Zelden moet dit middel langer dan vierentwintig uren daarop blijven liggen, en het is voldoende, de zweer driemaal in dit tijdverloop te verbinden: zoo de behandeling met de zeezoutzure honig op deze wijze wordt ingerigt, zal niet alleen de versterving in haren voortgang weldra stilstaan, maar de korsten zullen zich affcheiden en de wonde of de zweer zal hare of zijne natuurlijke kleur hernemen, als ook de etter hare gewone lijvigheid. Sedert dat ik deze behandeling heb ingesteld, zijn de verwoestingen, welke de hospitaal-versterving dagelijks aanrigtede, geheel opgehouden: die voorwerpen alleenlijk, bij welke deze ziekte te grooten voortgang had gemaakt, met vernieling van zeer vele deelen en met complicatie van eene zware koorts, zijn niet behouden kunnen worden. Alle anderen, bij welken de ziekte nog plaatfelijk heersehte en welkers krachten zich nog in eenen goeden staat bevonden, zijn daarvan genezen, van welk eene uitgestrektheid hunne wonden ook waren. In vele gevallen is de aanwending van de verzeezoutzuurde honig moeten hervat worden, omdat de wonden meer of min onder denzelfden invloed der besmetting blijvende, dikwijls op nieuw van dezelve werden aangetast. In de wonden met verzakkingen is men genoodzaakt geweest alle de holligheden, de kleinste zelve niet uitgefloten, in welke men vermoeden kon, dat de versterving huisvestede, te openen, om des te gemakkelijker het middel te kunnen aanwenden. Met deze onderscheidene voorzorgen te nemen, ben ik geslaagd in het vernietigen dezer ziekte door eene zeer eenvoudige behandeling, die daarenboven geene de minste vrees aan de gewonden inboezemt.

Weinige oogenblikken waren mij in mijn leven aangenaamer, dan die, in welke ik verzekerd werd, het middel, om deze verschrikkelijke ziekte tegen te gaan, gevonden te hebben en hierdoor, om zoo te zeggen, een groot aantal gewonden, die ter dood veroordeeld waren, in het leven te kunnen behouden. Zoo deze laatste proefneming mij niet gelukt was, had ik het stellige voornemen, den raad van PONTEAU optevolgen, om, namelijk, alle verstorvene deelen, door middel van het vuur te vernietigen

en hiertoe zoude ik reeds zijn overgegaan, zoo ik niet bevreesd geweest was voor den schadelijken indruk, welke deze operatie bij de gewonden, met de versterving aangedaan, zoude veroorzaakt hebben: wijl zekerlijk hunne neerflagtigheid hierdoor vermeerderd en bij velen de laatste graad van tegenwerking [*reactie*] van het lichaamsgeftel uitgeput zoude geworden zijn.

Niet alleen heeft mij dit zuur, op deze wijze aangewend, toegeschenen de deelen, aan hare werking onderworpen, te vernietigen. In vele gevallen, waar de aanwending slechts oogenblikkelijk was, meen ik waargenomen te hebben, dat zij het vermogen bezit, de smetstof te ontbinden: telkens, wanneer eene verflorvene zweer met de zeezoutzure honig was aangeraakt, verminderde de onaangename flank en bleef geheel weg, zoo lang de werking van het zuur duurde en dikwijls heeft men zulk eene geringe aanwending ter beperking dezer ziekte voldoende bevonden. Dit zuur prikkelt de wonde en veroorzaakt in dezelve eene pijn, die meer of min levendig is, naarmate van de hoeveelheid vloeibaar zeezoutzuur, waarmee de honig bedeed is, als ook naarmate van het min of meer lang verblijf dezer middelen op de wonde.

De prikkel, die het te weeg brengt, vermeerderd de afscheidingen in en verandert de kleur van de wonden: het vleesch, dat te voren bleek en weggeknaagd was, herneemt hare roode kleur en verkrijgt eene zekere zelfstandigheid: de etter, die weinig en stinkende was, begint dik en overvloedig te worden: de donkerroode goudkring, waardoor de zweer omgeven is, verandert in eene ware ontstekingsachtige roodheid, voor welke wijziging in het vervolg zorg moet gedragen worden. Indien, gelijk het zeer dikwijls gebeurt, de geheele oppervlakte van eene zweer, eene vernieuwing vereischt, dan maakt men de honig sterker, door het bijvoegen van eene grootere hoeveelheid van het vloeibaar zeezoutzuur, ten einde haar het vermogen van een ligt bijtmiddel te geven en daarvan de verlangde uitwerking te verkrijgen. Dit middel heeft op zijn minst de werkzaamheid van het vuur

en ik beschouw hetzelfde als eene bijzondere [*specifike*] werking tegen deze ziekte te bezitten.

De Hoogleraar VERBEECK, medelid van het Instituut, was ten dien tijde chirurgijn aide-majoor, en is, even als alle andere chirurgijns, die bij de militaire hospitalen te Gent geplaatst waren, in het tijdvak, waarin de versterking aldaar heerschte, getuigen en tevens verwonderd geweest van de goede uitwerkselen van het vloeibaar zeezoutzuur, maar om alle de voordeelen, welke dit middel kan opleveren, van hetzelfde te trekken, dient er gelijktijdig aan alle de aanwijzingen voldaan te worden, die zich in de algemeene toevallen kunnen aanbieden, met welke wij ons nu zullen bezig houden.

In de eerste afdeeling van deze verhandeling hebben wij gezien, dat de hospitaal-versterking zich het spoedigste mededeelt aan voorwerpen, die reeds in eenen zwakken toestand verkeerden, als ook aan hen, die aan eene voort van koorts lijden, welke men gewoonlijk *typhus* noemt, en dat in andere gevallen deze koorts de plaatselijke ziekte voorafgaat en de woude tot de verkrijging der versterking voorbereidt. Getrouw aan de leerwijze in het algemeen aangegeven, ben ik gedurende een geruimen tijd van gedachten geweest, dat deze koorts in de meeste gevallen afhing van eene onzuivere gesteltenis der eerste wegen en vervolgens van eene *adynamia nervosa*, of dat zij van haar begin af, alleenlijk door de *atonia cerebrellis et nervosa* daargesteld was: dien ten gevolge trachtte ik dit toeval of deze oorzaak van de hospitaal-versterking, volgens de omstandigheden, te overwinnen door *emetica, purgantia, amara, acida, rad. serpent. arnica, camphora, cortex peruvianus, opium, wijn*, enz.: in de toediening der voedsefen, handelde ik naar verschil der omstandigheden. Maar de zeldzaam goede uitflag, dien ik door deze behandeling ondervond, deed mij aanmerkingen maken over deze complicatie van koorts en meer dan ooit ben ik thans overtuigd, dat men dikwijls den dood van den lijder bespoedigd heeft, door deze koorts te vroegtijdig met versterkende middelen [*tonica*] te behandelen: de brandende hitte van de huid, de droogheid en dor-

dorheid van de tong, de roodheid en de zeldzaamheid van de pis, die te gelijk met de verhaasting en het verval der krachten de voornaamste toevallen van deze koorts zijn, wijzen altijd aan, dat er op de een of andere plaats een punt van ontsteking is, vergezeld van eenen hevigen prikkel, die, in de zweer zelve plaats vindt, of welke in eenen ontstekingsachtigen toestand van de verteringswegen te zoeken is, of van het een of ander werktuig, gelijk in de eenvoudige kwaadaardige koorts [*typhus*] plaats heeft.

Het spoedig verval der krachten, dat aan deze koorts eigen is, wordt gemakkelijk verklaard als het gevolg van de aanhoudende prikkeling, welke dien ontstokenen toestand oplevert. Verder hebben de ontledingen der lijken van voorwerpen, aan de gevolgen van eene *febris typhoides* gestorven, hetzij deze koorts van de hospitaal-versterfing onafhankelijk was, hetzij dat deze haar vergezelde, genoegzaam bewezen, dat deze ontstekingsachtige toestand altijd daar is, en somwijlen in verettering of versterfing overgaat.

Het is bekend, dat de besmettende dampen van de hospitaal-lucht, door de uitwaseming der ziekelijke lichamen, of door de in verettering zijnde wonden voortgebracht, beurtelings de hospitaal-koorts of de rottige versterfing doen geboren worden; maar men heeft mogelijk niet geweten, dat deze smetstof in het aangedane deel altijd eene meer of min aanmerkelijke prikkeling te weeg brengt. Het bewijs voor de tegenwoordigheid van dezen prikkel vindt men eerstelijk in de zweren, in welke de opneming van het verstervende gift altijd door eene groote vermeerdering der gevoeligheid aangemeld wordt, ja zelfs in die zweren, welke geheel en al slap en ongevoelig geworden waren, vervolgens ook in de koorts, die de rottige versterfing vergezeld of vooraf gaat, zoo zij haren oorsprong aan dezelfde smetstof verschuldigd is. De eerste toevallen, die zij daarstelt, zullen zekerlijk blijken zijn van den prikkel, hoe groot ook de zwakheid is, in welke zich de zieke voor den aanvang van de koorts bevindt: maar de toevallen zullen verschillen naar de plaats en de hevigheid der ontsteking.

Dik-

Dikwijls heb ik den dag, na het gebruik van een braakmiddel, de tong droog en rood, als ook de dorst hevig zien worden, waarbij zich eene onedelijgende pijn der spieren voegde, hetgeen bij mij geen twijfel overliet, dat de eerste wegen zich in eenen staat van groote prikkelbaarheid bevonden. Sedert ik hier van door bewijzen overtuigd ben, heb ik geen oogenblik gearfeld de wijze mijner behandeling in dit geval te veranderen, en de verzwakkende middelen, den azijn, *acetis ammon. liquida*, *oxymel*, en dergelijke middelen te verkiezen, boven de bittere middelen, de zuren, de kina, den wijn, enz.; de toediening der braakmiddelen heb ik afgeschaft, en de purgantia geef ik niet, ten zij de noodzakelijkheid van het gebruik derzelve aan mij ten duidelijkste gebleken is.

In de koortsen van dezen aard, die zich van zelfs openbaren, of in die, welke ontstaan zijn door besmetting bij jonge, gevoelige, sterke voorwerpen, verzuim ik geenszins de algemeene en plaatselijke bloedontlastingen, wanneer de omstandigheden zulks aanwijzen; ik beschouw dezelve voor de allerwerkzaamste middelen. De Spaansche vliegpleisters, als afleidende middelen aangelegd, in het tijdstip, dat de ziekelijke prikkel een weinig begint te verminderen, zijn soms van een groot nut, even als de *opium*, wanneer deze met voorzigtigheid wordt toegediend: herhaalde waschingen van het gansche ligchaam met warme azijn, door middel van eene spons: overvloedig drinken, dunne voedfelen, overeenkomstig den staat der ziekte: deze nu zijn de middelen, waarmede ik in de behandeling van het eerste tijdvak dezer koorts het beste geslaagd ben: naderhand neem ik mijne toevlugt tot de versterkende middelen [*tonica*], waarvan ik de dosis trapsgewijze vermeerder: te gelijker tijd zorg dragende, dat het nut van deze middelen door voedfelen van dezen aard ondersteund en gevolgelijk de leefregel hierna ingegrift worde. In die gevallen, welke eenen gelukkigen uitgang beloofden, heb ik meesttijds gezien, dat de krachten en de pols, dikwijls verzwakt en onderdrukt door de ontsteking, zich na het gebruik van verzwakkende middelen

delen ontwikkelden, en dat op deze wijze niet alleenlijk een aantal zieken behouden, maar dat ook de loop van hunne ziekte verkort werd: in die gevallen, in welke het organismus geene groote kracht van tegenwerking [*reactie*] meer aantoon, moet men veel spoediger toevlugt nemen, dan in andere gevallen, tot de kina en den wijn. De koorts wordt dikwijls, gelijk ik reeds gezegd heb, door de versterking van de wonden onderhouden, even als dat deze versterking geneigd is door de langdurigheid van de koorts te rug te komen: maar zeer zelden kan men door de herstelling van de koorts alleen de hospitaal-versterking genezen.

In de hospitaal-versterking, zonder complicatie van koorts, maakt men dikwerf gebruik van het *opium*, om de pijnen te verzachten en eenige rust aan den lijder te verschaffen: als mede van de kina, van de *Arnica*, *Valeriana*, *Serpentaria*, mineralen zuren, van een ruim gebruik van den wijn en van eene versterkende levenswijze, om het ligchaamsgeftel voor den befmettenden invloed dezer ziekte te bewaren, en om de krachten te onderftemen, die door de overvloedige ettering van de wonde verloren gaan. De tegenscheurbuikige middelen heb ik zeer nuttig bevonden, en vele voorwerpen, die de kina met moeite verdroegen, bevonden zich volkomen wel bij het gebruik van den tegenscheurbuikigen wijn en conferf.

Alvorens te besluiten, moet ik bij herhaling aanmerken, dat de werkzaamheid van het vloeibaar zeezoutzuur hare palen heeft, en dit middel onvermogene is, in die gevallen, in welke de hospitaal-versterking al te groote verwoestingen heeft aangerigt. Telkens als, behalve de plaatfelijke versterking, de toevallen van de haar vergezellende koorts met hevigheid toenemen, wanneer de tong droog en met een zwartachtig beflag bedekt is, wanneer de lippen bleek zijn, wanneer het wezen veranderd is, en wanneer de huid en de vleeschbundels hunne vastigheid verloren hebben, kan men met zekerheid eenen nabijzijnden dood voorspellen.

Met dezen regel eindig ik alhier, eene waarheid herhalende, van welke

men zich niet genoeg zal kunnen overtuigen, namelijk, dat het voornaamste punt bestaat in de voorkoming dezer verschrikkelijke ziekte, en dat het de plicht is van een ieder, die met het opzigt der hospitalen belast is, bij tijds de noodige voorbehoedmiddelen in het werk te stellen, onder welke wij als de voornaamste rangschikken de uit een legging der zieken, de afzondering der besmette voorwerpen, de grootste zindelijkheid in de zalen en van de goederen, ten gebruike der zieken, de luchting en de Guytonfche berookingen.



